

Noche Iberoamericana de I@s investigador@s 2022

Memoria México



OEI

www.oei.int

Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura

Mariano Jabonero Blanco

Secretario General

Andrés Delich

Secretario General Adjunto

Martín Lorenzo Demilio

Director de Gabinete del Secretario General

Ana Capilla

Directora de Educación Superior y Ciencia

Paula Sánchez

Dirección de Educación Superior y Ciencia

Patricia Aldana Maldonado

Representante Permanente en México

Aldo Blanco Jarvio

Coordinador de Concertación y Alianzas Estratégicas, Oficina en México



www.unam.mx

<https://www.cic.unam.mx/>

Universidad Nacional Autónoma de México

Dr. Enrique Graue Wiechers

Rector

Dr. Leonardo Lomelí Vanegas

Secretario General

Dr. William Henry Lee Alardín

Coordinador de la Investigación Científica

Dr. José Manuel Saniger Blesa

Secretario de Investigación y Desarrollo, CIC

Dr. José Sámano Castillo

Coordinador de Gestión de Calidad Productiva, SID



UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
METROPOLITANA
Unidad Xochimilco

www.uam.mx

www.xoc.uam.mx

Universidad Autónoma Metropolitana

Dr. José Antonio de los Reyes Heredia

Rector

Dr. Francisco Javier Soria López

Rector de Unidad Xochimilco

Dra. María Angélica Buendía Espinosa

Secretaria de Unidad



Universidad Autónoma
del Estado de México

www.uaemex.mx/

Universidad Autónoma del Estado de México

Dr. Carlos Eduardo Barrera Díaz

Rector

Dra. Martha Patricia Zara Delgado

Secretaria de Investigación y Estudios Avanzados

Dra. Mariana Ortiz Reynoso.

Directora de Impulso a la Internacionalización

Mtra. Susana García Hernández

Directora de Difusión y Promoción de la Investigación y Estudios Avanzados

Mtra. Berenice Reyes Miranda

Jefa del Departamento de Divulgación y Comunicación Interna

Noche Iberoamericana de @s Investigador@s 2022

Publicada por la Oficina en México de la Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI)

<https://oei.int/>

oei.mex@oei.int

Ciudad de México, México

Av. Universidad 1200, piso 4,

cuadrante 10, col. Xoco, alcaldía Benito Juárez,

C.P. 03330, (+52) 55 7822-6615

Conceptualización, coordinación y gestión editorial

María de los Angeles Sixtos Zaleta

Coordinación y conceptualización

Aldo Blanco Jarvio

Redacción de contenido

Aleida Carolina Rueda Rodríguez

Compilación y gestión de contenido

Eliás David Díaz Francisco

Diana de Jesús Brito Valdovinos

María Isabel Cerritos Arriaga

Dirección creativa, diseño editorial, conceptualización y programación

Alberto Nava Cortez/La Hoja en Blanco. Creatividad Editorial

Corrección de estilo

Bárbara Lara Ramírez/La Hoja en Blanco. Creatividad Editorial

Infografías

La Hoja en Blanco. Creatividad Editorial

Omar Saldivar

Behance: @OmiWuds

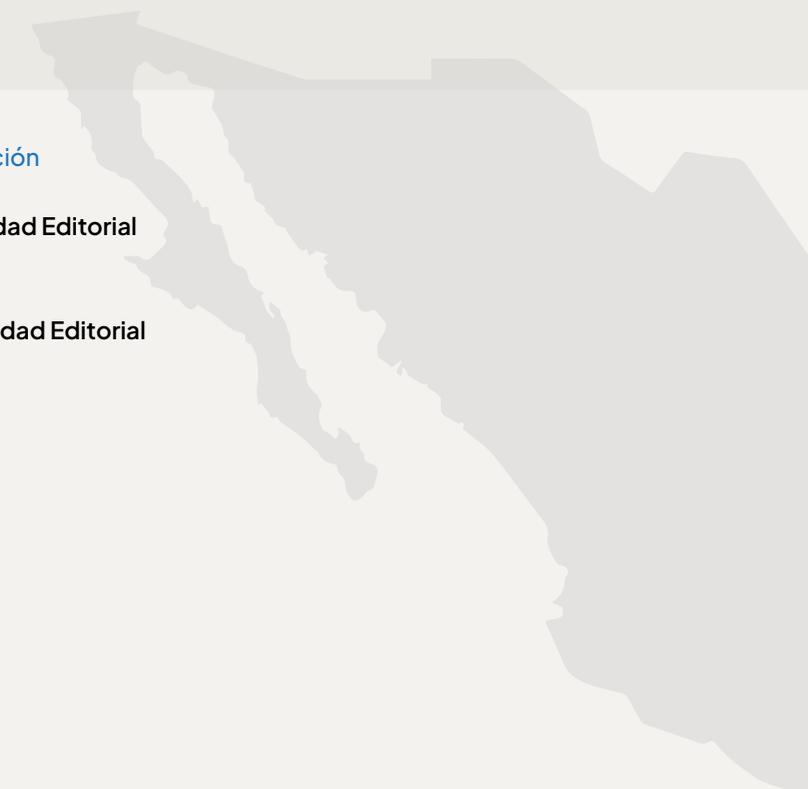
Luis Gerardo Téllez

Behance: @Jerooski

Stefanie Durán

La Hoja en Blanco. Creatividad Editorial

albertonava.editor@gmail.com





¡Bienvenido a tu PDF interactivo!

Explorar los elementos interactivos en cada ponencia requiere que atiendas las siguientes recomendaciones:

1. Consulta el documento en una **computadora de escritorio o portátil con conexión a Internet**.
2. Abre el documento en **Acrobat Reader**, si no cuentas con el programa, descárgalo de forma gratuita en la siguiente liga:

<https://get.adobe.com/es/reader/>

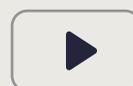
3. Los iconos son interactivos y representan lo siguiente:



REGRESAR AL ÍNDICE DE CONTENIDOS



ESCUCHAR LA SÍNTESIS DE LA PONENCIA



ABRIR LA PONENCIA EN YOUTUBE

ENCONTRAR LOS ODS ASOCIADOS A LAS PONENCIAS



VISUALIZAR LA SEMBLANZA DEL ACADÉMICO O ACADÉMICA



RECURSOS ADICIONALES:



Enlace a sitios web



Enlaces a lecturas



Enlaces a artículo



Enlaces a redes sociales

¡Deseamos que disfrutes la experiencia!

ÍNDICE

Prólogo

Presentación

Colaboración en la ciencia

Competencias para la colaboración

Valores para la colaboración

Tecnología para la colaboración

Cooperación: Casos de éxito

Bibliografía



Prólogo

La Noche Iberoamericana de I@S Investigador@s, que se inspira en la Noche Europea de los Investigadores, es una actividad que impulsa la Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI) con el objetivo de acercar la población del quehacer científico de las universidades y los centros de investigación de la región.

Con una visión compartida respecto a la importancia de la difusión y divulgación de la ciencia hacia diversos sectores de la población, la OEI y la Unión Europea reconocen la valiosa participación de I@S investigadores de México que se sumaron a esta actividad, ofreciendo un amplio abanico de temas y actividades.

Estamos conscientes que la participación de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM) y la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEMEX) en este evento constituye un cimiento sólido de cooperación entre la OEI y la educación superior del país, en cuanto a divulgación y difusión de la ciencia se refiere.

Por tal motivo, la Unión Europea se suma como un aliado natural a esta iniciativa, toda vez que este tipo de acciones, como también Horizonte Europa, busca alimentar la excelencia científica y tecnológica, impulsar la integración de las prácticas de ciencia abierta para mejorar la calidad y la eficiencia de la Investigación e Innovación y sustentar el compromiso activo de la sociedad.

Además, esta actividad refuerza la buena voluntad de ambas instituciones para fortalecer sus lazos de cooperación, como se ha venido haciendo con el Programa para el Fortalecimiento de la Ciencia y la Tecnología (FORCYT), el cual busca mejorar la producción científica regional, influyendo así en la transformación de los sistemas productivos y sociales latinoamericanos para ser más justos, equitativos, sostenibles y resilientes.

Celebramos iniciativas como esta edición de la Noche iberoamericana de I@S investigador@s y publicaciones como la presente, porque permiten acercar la ciencia a la sociedad, tarea imprescindible para cualquier país que aspire alcanzar la senda del desarrollo.

Delegación de la Unión Europea en México



Presentación

¿Cómo suena la tierra en un sismo?, ¿el olfato interfiere para elegir a una pareja? ¿De qué se alimenta un hongo en mi refrigerador?, preguntas como estas y muchas otras encontraron su respuesta en la edición 2022 de la Noche Iberoamericana de l@s Investigador@s, iniciativa que coordina la Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, Ciencia y Cultura (OEI) y de la cual se desprende esta memoria digital que se pone a disposición de niñas, niños, jóvenes y público en general.

La idea final de esta publicación es sembrar curiosidad e interés respecto al mundo de la ciencia, ofreciendo una pincelada de lo que se desarrolla en algunas de las tres universidades más importantes del país, como lo son la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM) y la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEMEX), en las que 26 de sus investigador@s participaron, donde 19 son mujeres. Lo anterior resalta la importancia de las científicas en México como agentes de cambio y desarrollo en la sociedad.

Esta memoria digital, que posee una armónica sintonía de colores y formato innovador, busca crear un ambiente que sensibilice los sentidos de quien acceda a ella y, de este modo, pueda fluir con la información, creando una trayectoria inmersiva con los elementos visuales y auditivos dentro de cada página.

¡Deja que la ciencia te sorprenda!

Patricia Aldana Maldonado
Representante Permanente en México
OEI



Colaboración en la ciencia



OEI





Dra. Virginia Pilar Panchi Vanegas

Departamento de Educación Continua y a Distancia

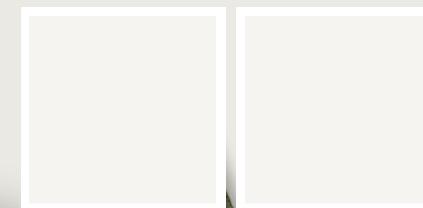


Amigos de la naturaleza

La falta del consumo responsable está deteriorando la salud de los ecosistemas

CIENCIAS

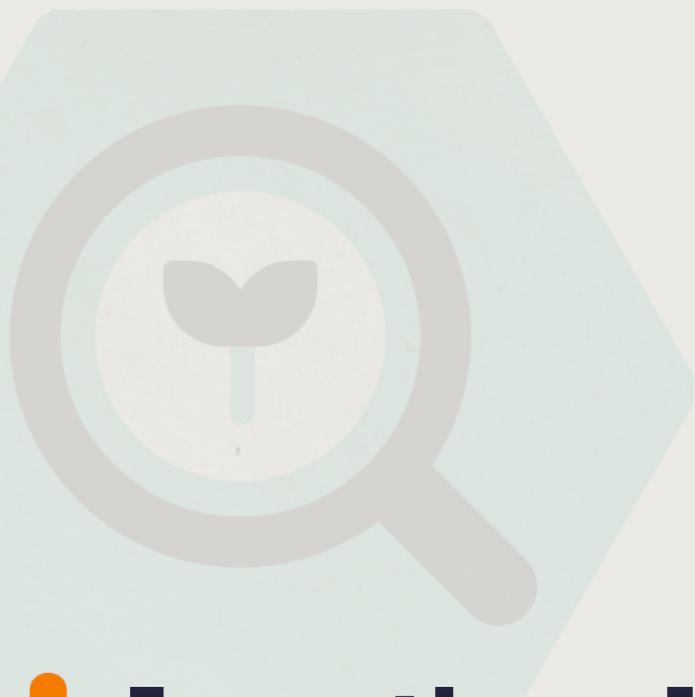
QUE CONECTAN





Dra. Jovanka Spiric

Centro de Investigaciones en Geografía Ambiental, campus Morelia

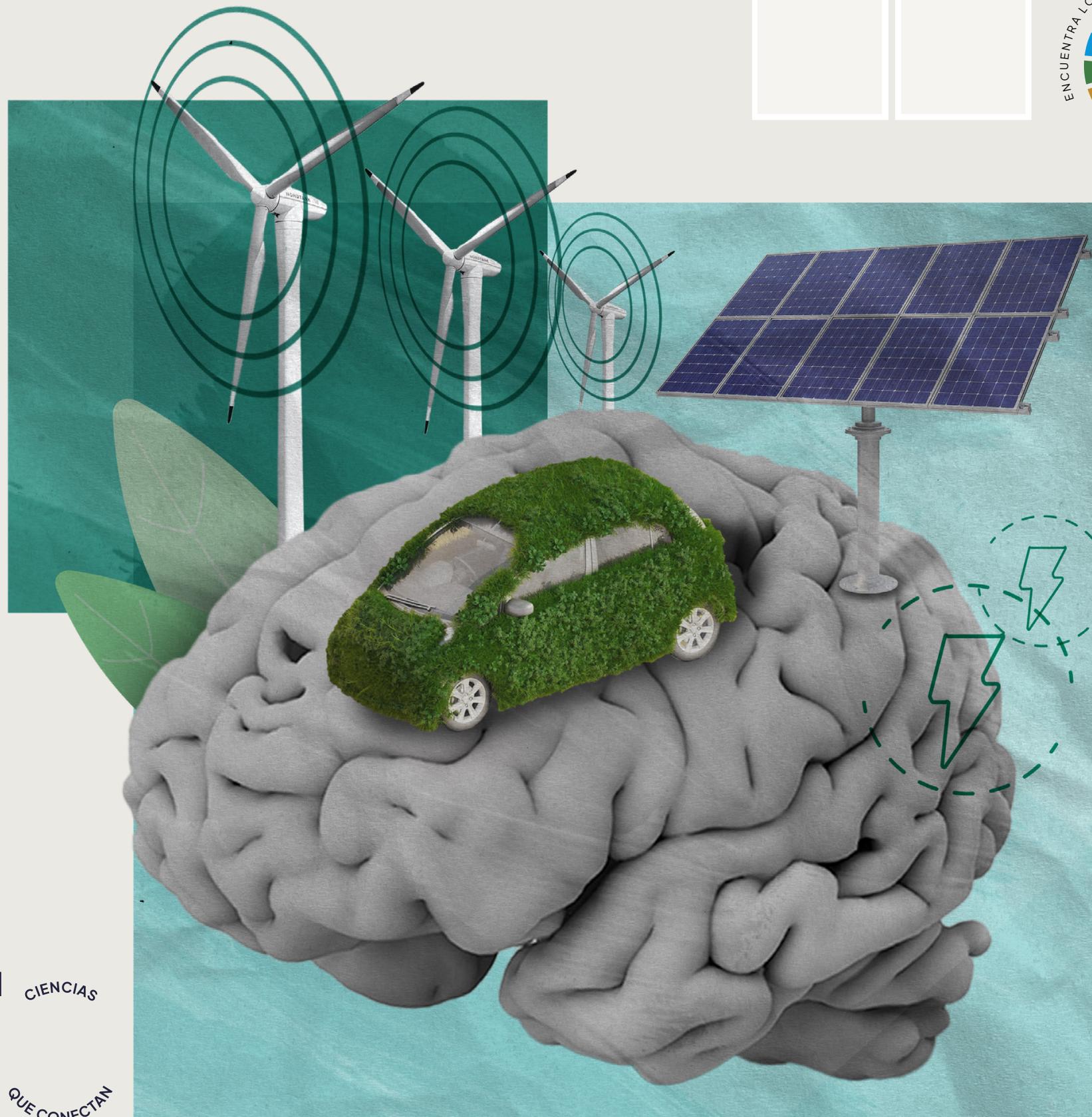


Investigando la sustentabilidad

La sustentabilidad es la capacidad de la naturaleza de soportar el impacto global que la sociedad ejerce en el presente y que se mantenga en las mismas condiciones en el futuro

CIENCIAS

QUE CONECTAN





**Dr. Irving Hernández
González**

División de Ciencias Biológicas y de la Salud



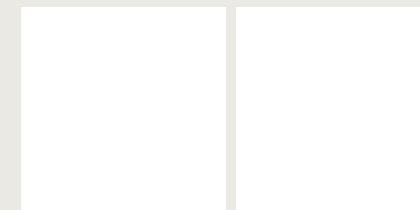
Las Ánimas, Tulyehualco: un espacio de aprendizaje e intercambio

La naturaleza en armonía con el
conocimiento y la comunidad universitaria



CIENCIAS

QUE CONECTAN





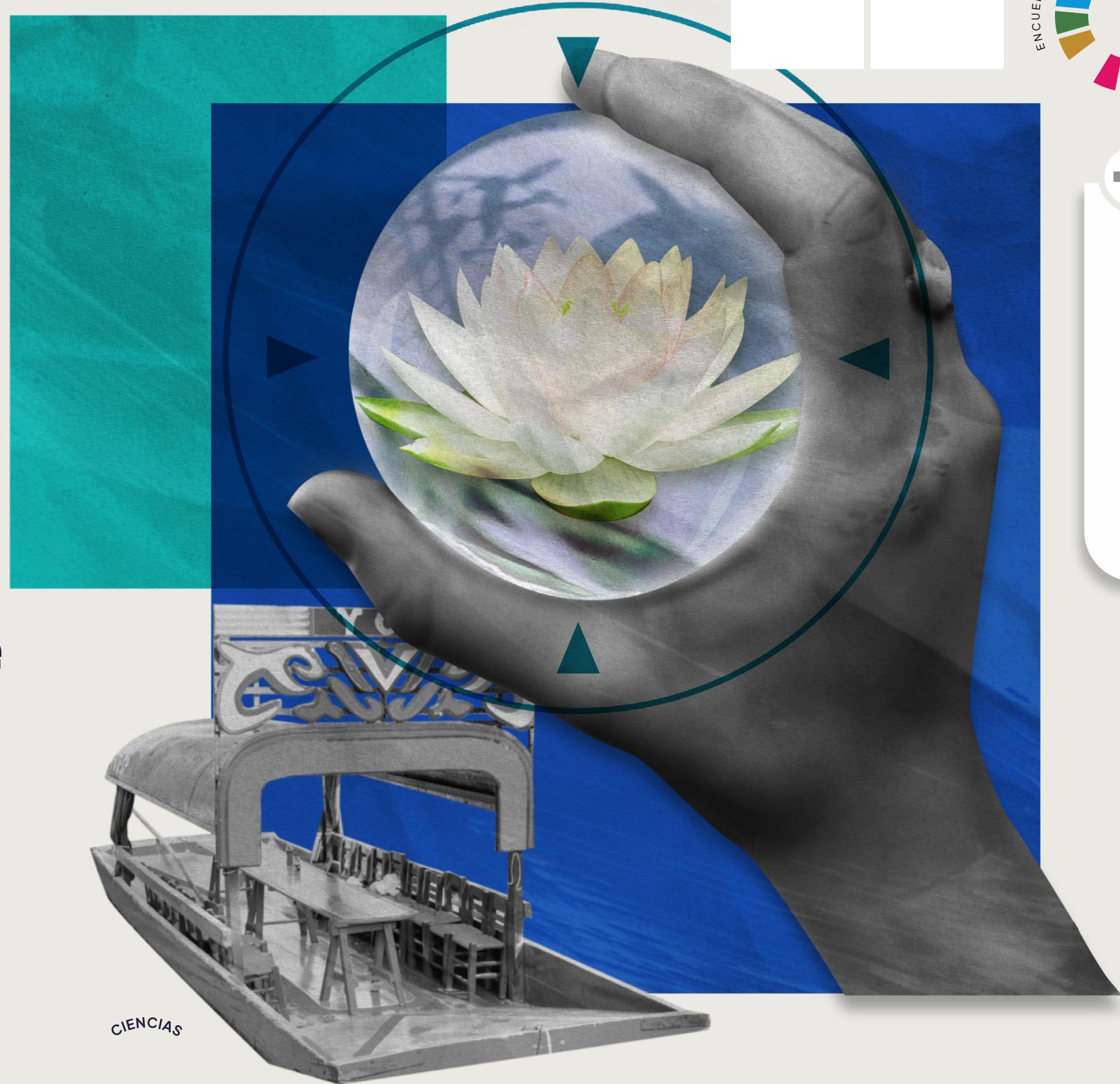
**Dr. Ernesto Favela
Torres**

Departamento de Biotecnología



Manejo sostenible del lirio acuático

Aprovechamiento integral del lirio acuático para la producción de compuestos sustentables



CIENCIAS

QUE CONECTAN



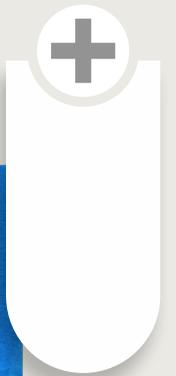
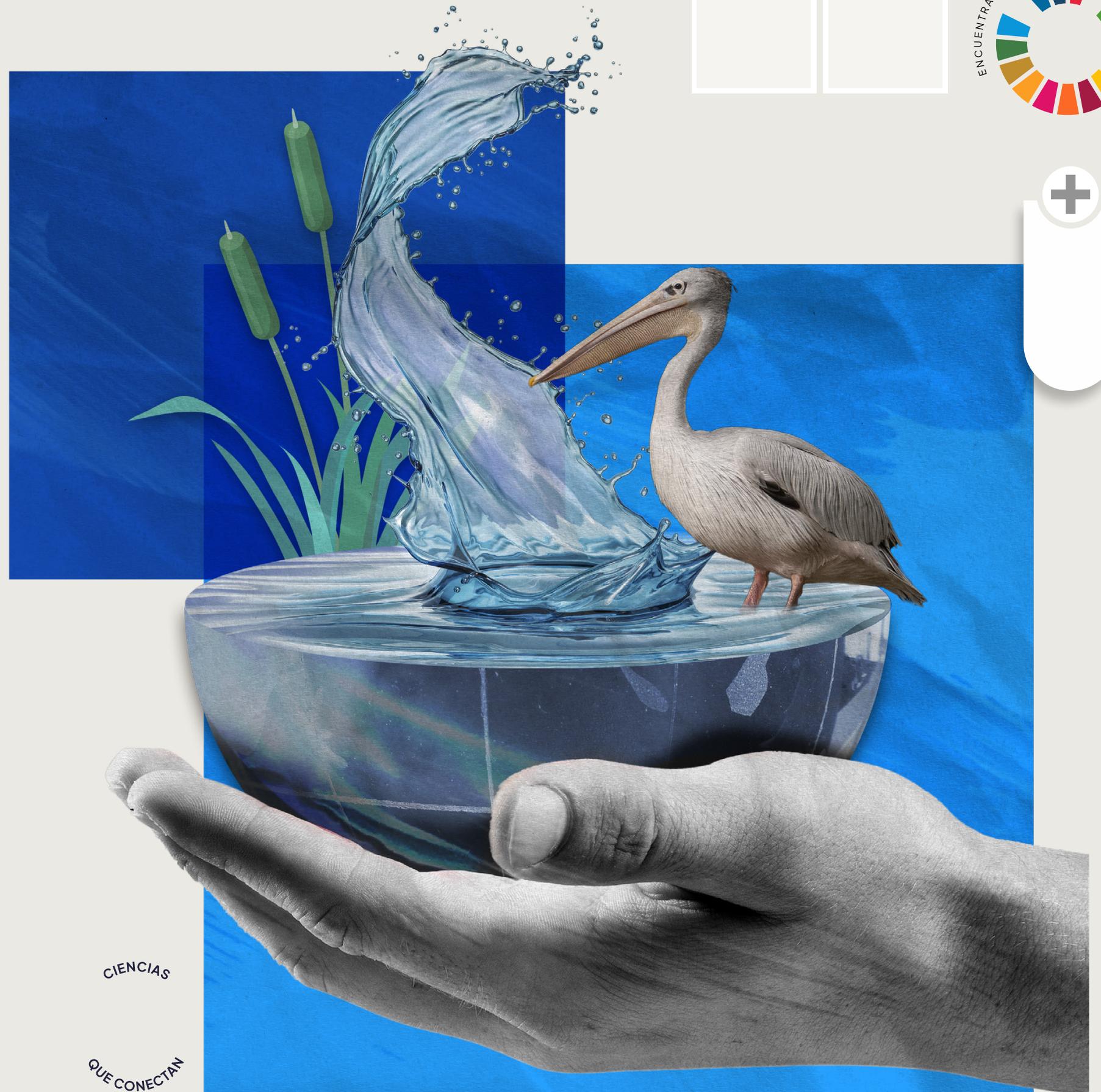
**Dra. Carmen
Zepeda Gómez**

Facultad de Ciencias



El valor y la importancia de conservar los humedales

Humedales: los riñones del planeta



CIENCIAS

QUE CONECTAN



**Dra. Ek Del Val
De Gortari**

Instituto de Biología UNAM



Los insectos y la sustentabilidad

Cuatro funciones de los insectos en los ecosistemas: polinizadores, controladores de plagas, descomponedores de materia orgánica o dispersores de semillas



CIENCIAS

QUE CONECTAN





Dr. Felipe de Jesús Rodríguez Romero

Facultad de Ciencias

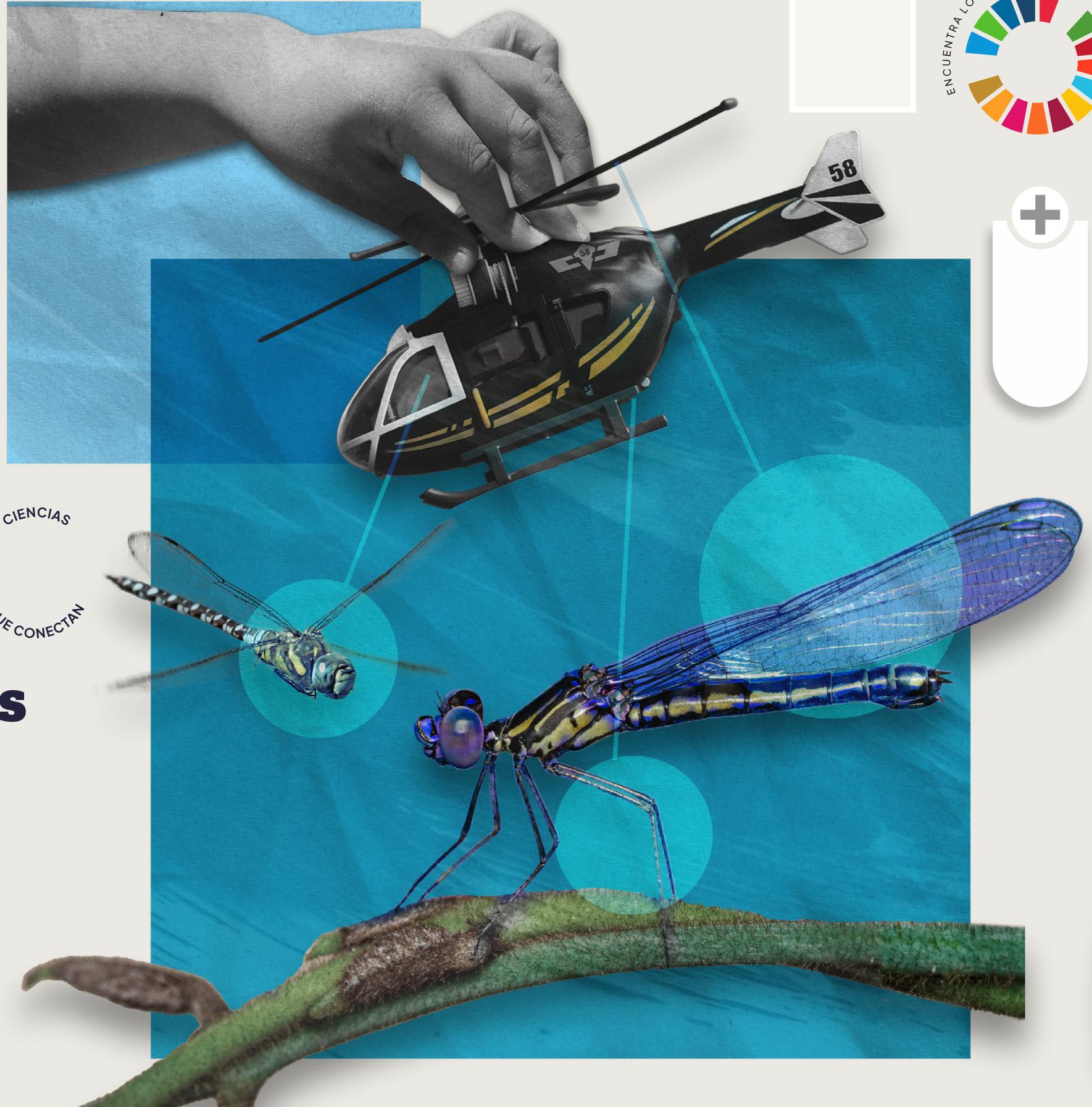


Morfología evolutiva y los retos adaptativos de las especies al cambio climático

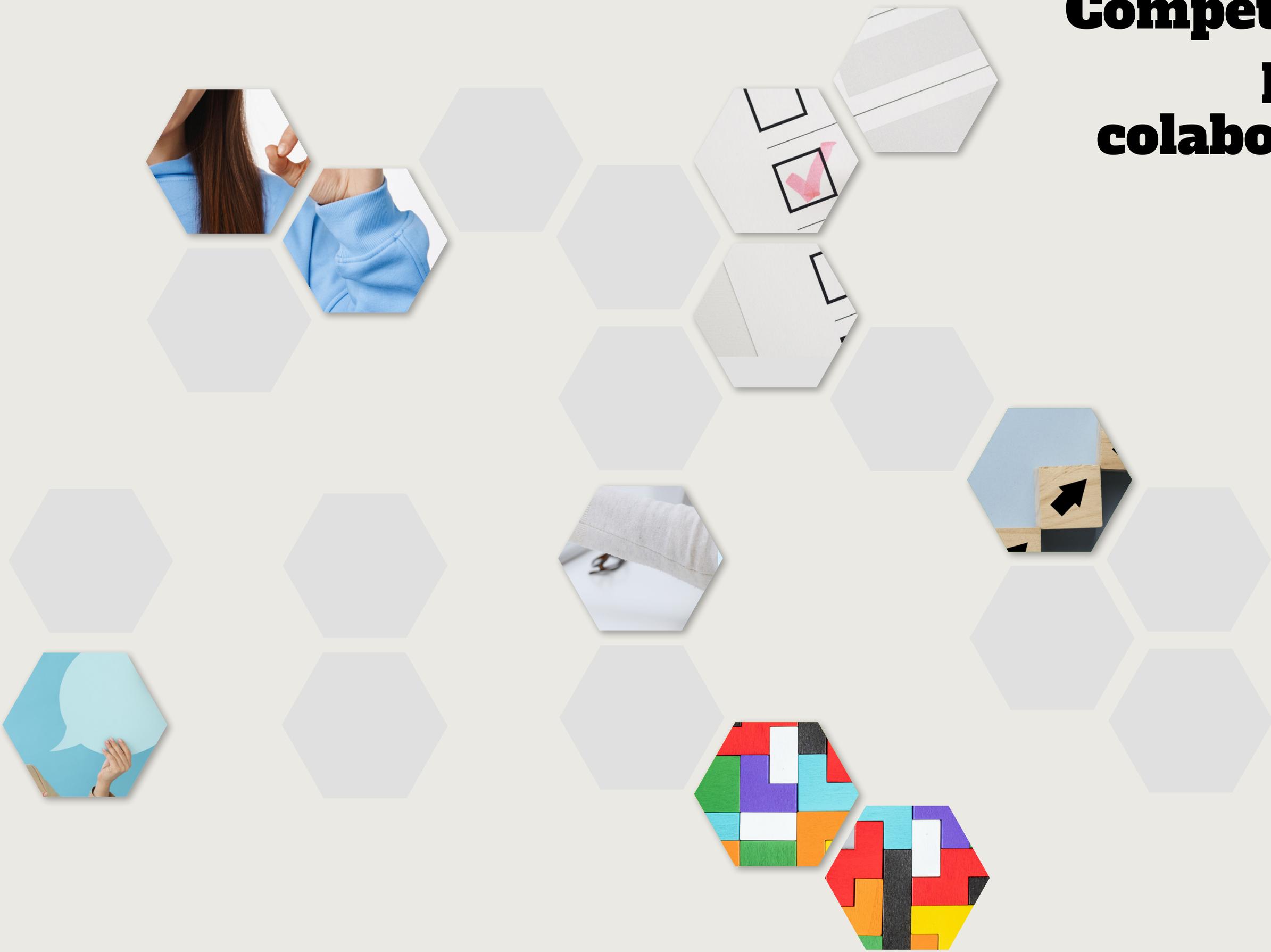
Las formas como una adaptación evolutiva de la naturaleza y el ser humano se inspira en ellas

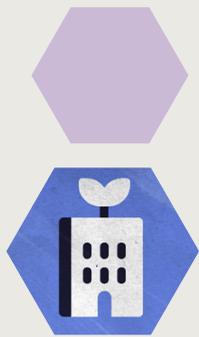
CIENCIAS

QUE CONECTAN



Competencias para la colaboración





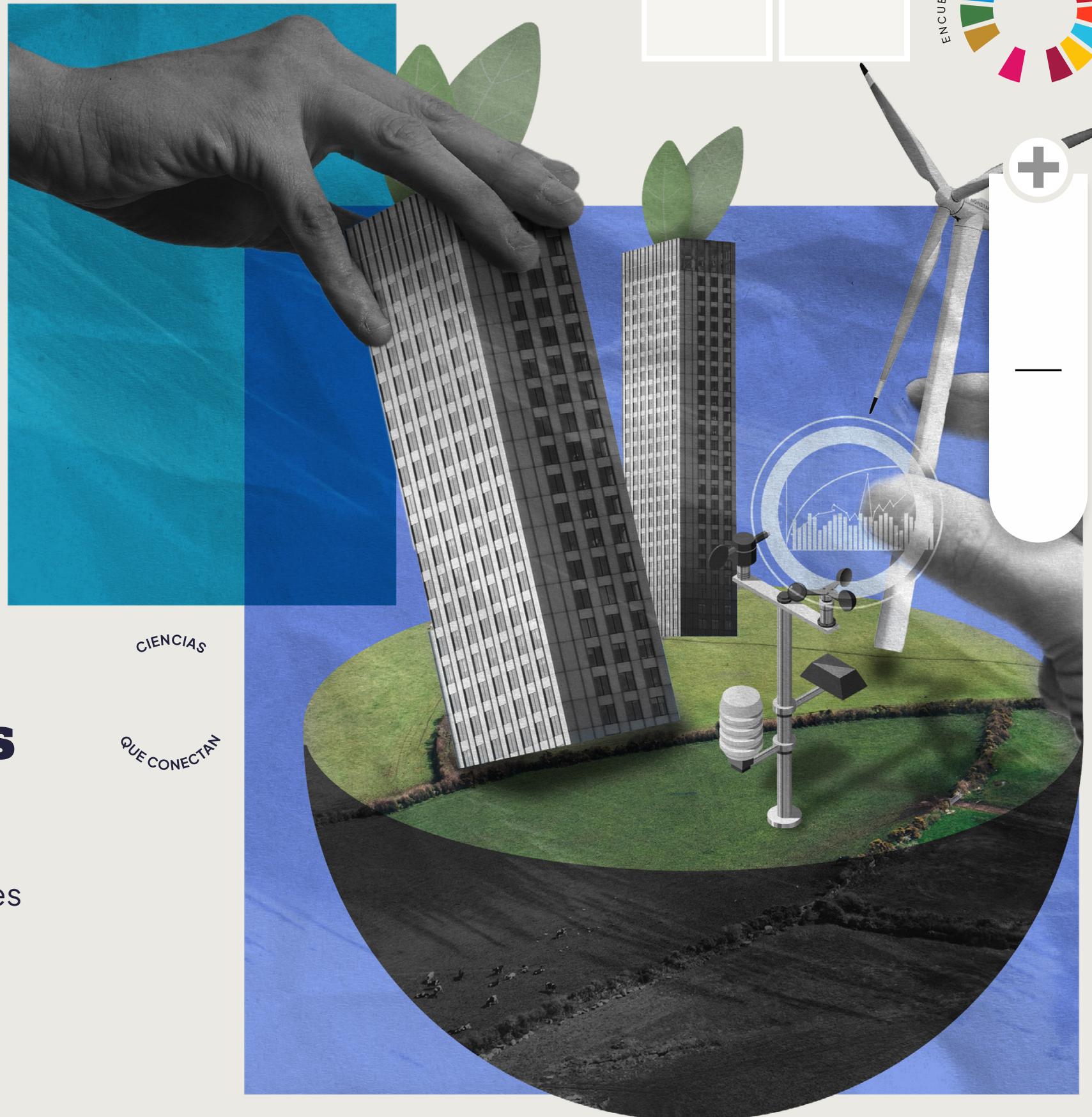
**Dra. Adriana Lira
Oliver**

Facultad de Arquitectura



Laboratorio de Entornos Sostenibles

La investigación de materiales y sus propiedades permiten comprender el comportamiento de pequeñas edificaciones hasta grandes áreas en espacios urbanos





Dra. Mayra Nieves Guevara

Oficina de Universidad Sustentable



Construyendo sustentabilidad con-ciencia en la UAM-Xochimilco

Acciones para una comunidad universitaria sustentable





Dra. Jessica Gutiérrez Gómez

Unidad de Prevención y Atención de la Violencia de Género (UPAVIG)



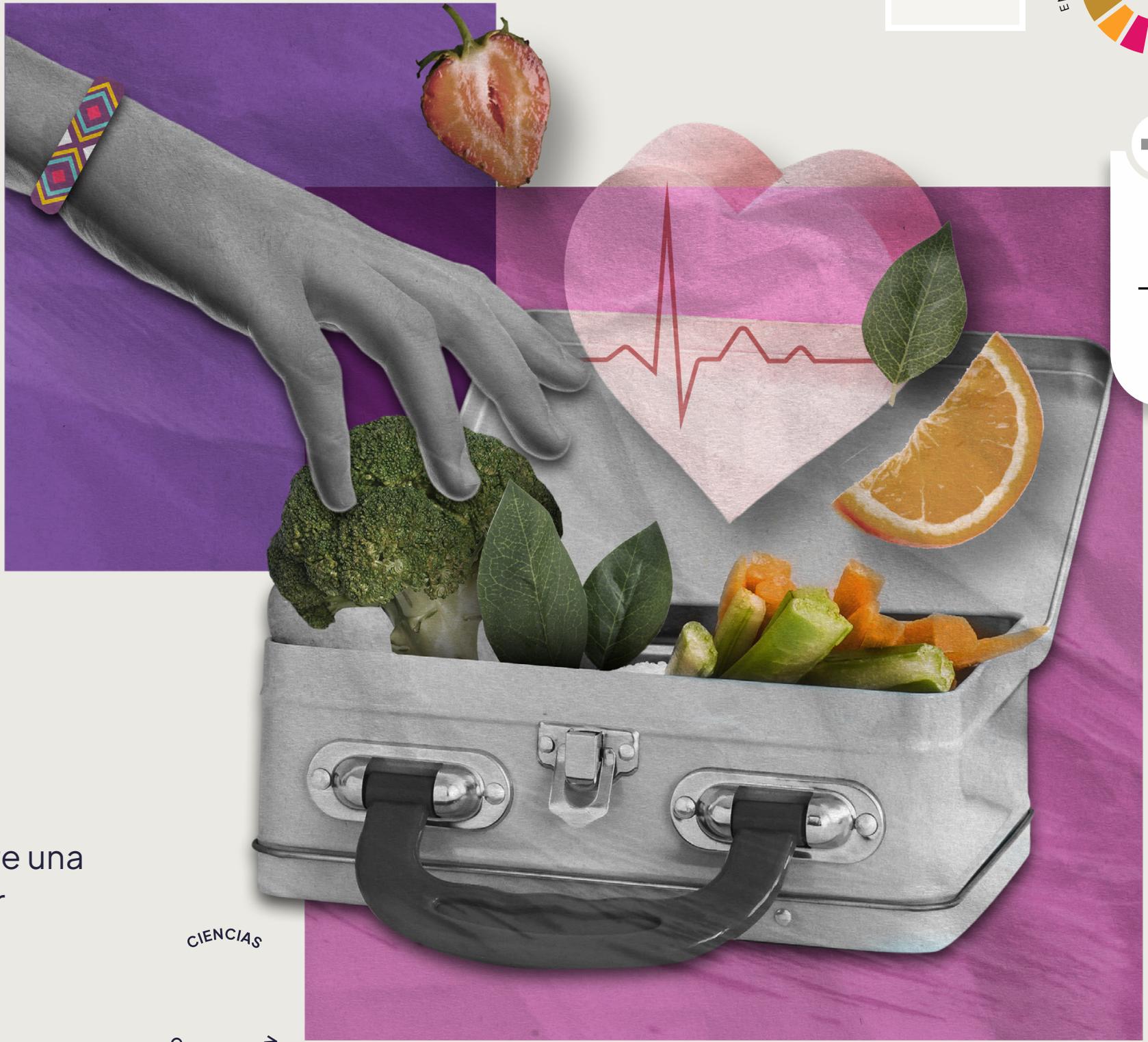
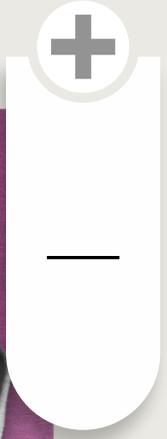
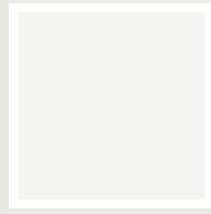
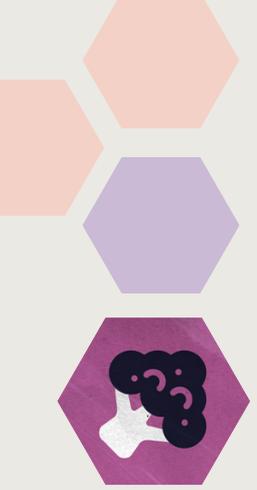
El quehacer de la comunidad educativa en la prevención de la violencia de género

Construir una comunidad educativa libre de violencias



CIENCIAS

QUE CONECTAN



Investigar la vida saludable en el entorno escolar

Participación infantil para aprender sobre una vida más saludable en el entorno escolar

CIENCIAS
QUE CONECTAN

Valores para la colaboración





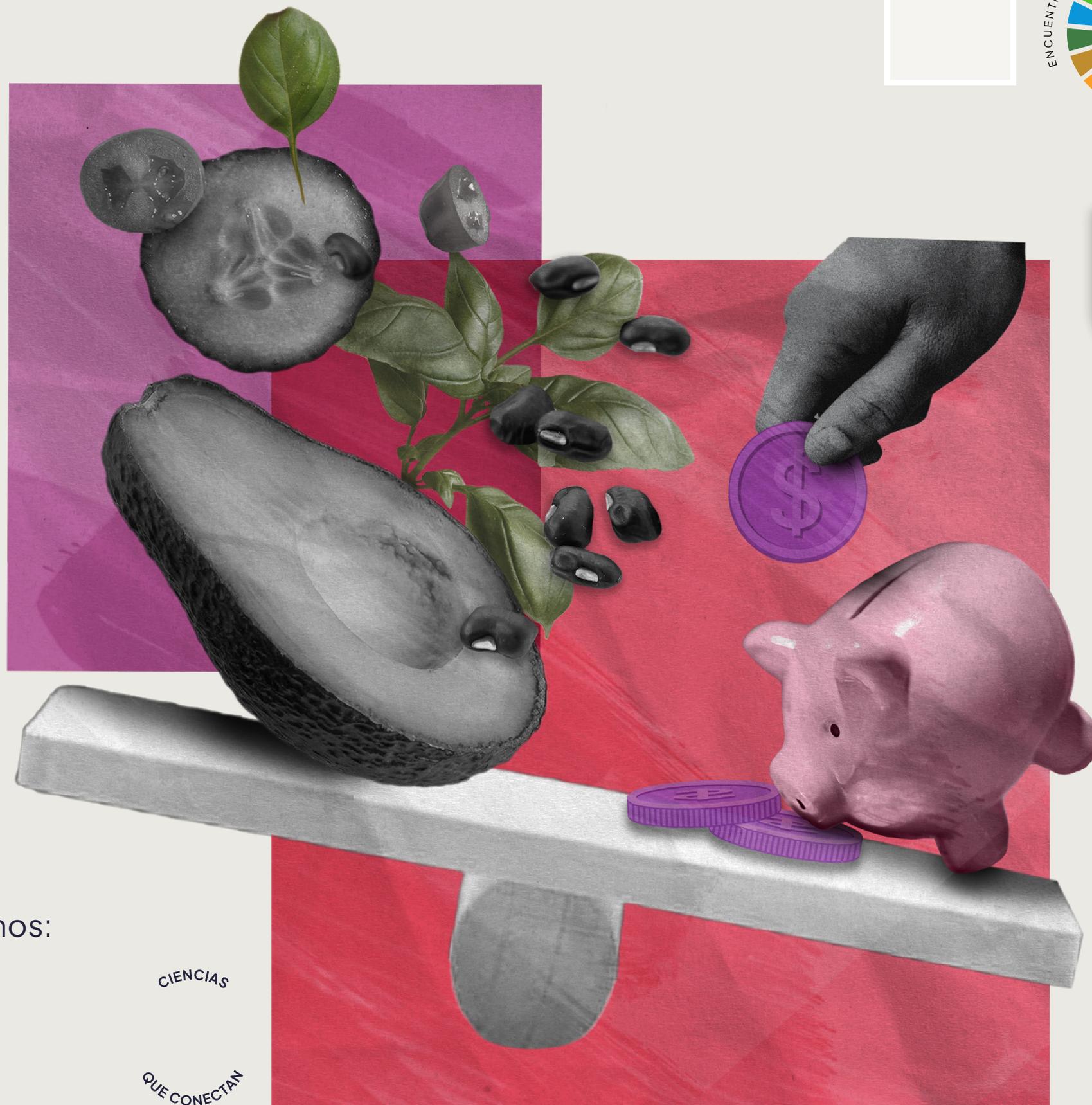
**Dr. Luis Ortiz
Hernández**

Departamento de Atención a la Salud



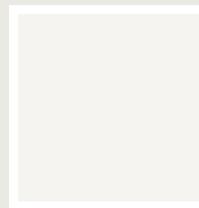
¿Somos lo que comemos o comemos lo que somos?

Alimentación en los hogares mexicanos:
rompiendo los estereotipos hacia
el consumo del frijol



CIENCIAS

QUE CONECTAN





**Dr. Alfredo Garcilazo
Gómez**

Departamento de Atención a la Salud



Clínicas estomatológicas en comunidad

Un cambio simbólico en la odontología



CIENCIAS

QUE CONECTAN



Dra. Delia Iresine Bello Segura

Servicio Sismológico Nacional



CIENCIAS

QUE CONECTAN



Divulgación y educación en temas de sismología entre niñas, niños y adolescentes

Un conocimiento profundo acerca de los sismos permite actuar de manera rápida, oportuna y asertiva



**Lic. Elsa Teresita
Rodríguez López**

Centro Universitario UAEM Atlacomulco



Exploración espacial. Logros de Katya Echazarreta, primera mexicana en viajar al espacio

La participación de las mujeres en las misiones espaciales aporta una nueva perspectiva



CIENCIAS

QUE CONECTAN



Tecnologías para la colaboración



MONITOREAR FLUJOS DE TRABAJO

Plataformas de colaboración digital que sirven para administrar proyectos y monitorear flujos de trabajo. Varias de ellas permiten ver pizarras, tableros y tarjetas del avance de cada tarea, las personas responsables, así como las metas y los calendarios. Con sólo un vistazo es posible identificar las tareas pendientes, las actividades terminadas y quién está haciendo qué.

Ejemplos: Trello, Miro, Asana, Basecamp, Wrike

RECOPIRAR FUENTES BIBLIOGRÁFICAS

Con los programas gestores de referencias bibliográficas es posible recopilar fuentes bibliográficas para una investigación, y organizarlas en carpetas o etiquetas. Algunas posibilitan la creación de referencias bibliográficas de manera instantánea y construir la bibliografía para artículos de investigación con otros colegas.

Ejemplos: Zotero, EndNote, Reference Manager, Mendeley, Notion

ALMACENAR INFORMACIÓN EN LA NUBE

Plataformas para crear y almacenar archivos (desde documentos, hasta hojas de cálculo o presentaciones) que se almacenan en la nube, lo que permite que se compartan de forma más rápida. Incluso, hay algunas que permiten que personas colaboren al mismo tiempo en la creación o revisión de algún documento lo que agiliza el trabajo en colectivo.

Ejemplos: Drive, DropBox, OneDrive, iCloud

ASEGURAR INFORMACIÓN Y CONEXIONES

Hay gestores de contraseñas que ayudan a resguardar y enviar la información de forma segura. Permiten crear y gestionar accesos privados y compartir información confidencial para que solamente se pueda ver a través de contraseñas o de forma temporal. También hay VPNs que permiten anonimizar tu presencia en la web para impedir que te rastreen.

Ejemplos: 1Password, lastpass, Encrypt.me, NordVPN

COLABORAR INTEGRALMENTE

Además de ser plataformas para videoconferencias, estas herramientas permiten llevar a cabo la gestión y el monitoreo de proyectos de todo tipo. Incluyen la posibilidad de trabajar documentos en conjunto, tener conversaciones en línea, crear proyectos y asignar tareas y responsables, así como almacenar archivos y darle seguimiento.

Ejemplos: Microsoft Teams, Jira, Slack

HACER VIDEOCONFERENCIAS

Plataformas que permiten tener videoconferencias online para tener reuniones, talleres, eventos y hasta congresos de manera remota. Varias de estas plataformas permiten, además, comunicarse por mensajería instantánea, crear presentaciones virtuales, compartir encuestas en directo o hacer salones privados de reunión.

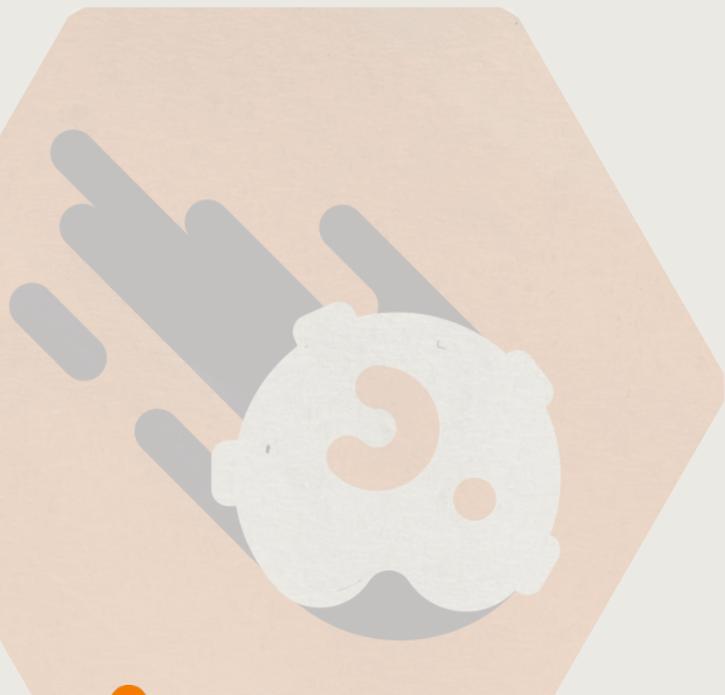
Ejemplos: Zoom, Skype, Google Meet, CISCO, WEBEX





Dra. María Guadalupe Cordero Tercero

Instituto de Geofísica



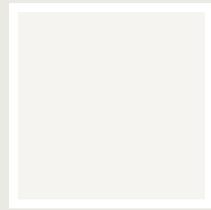
Asteroides: creadores y destructores de mundos

Los asteroides también modelan la superficie planetaria y pueden cambiar el destino evolutivo de las especies sobre la Tierra, incluido el nuestro



CIENCIAS

QUE CONECTAN





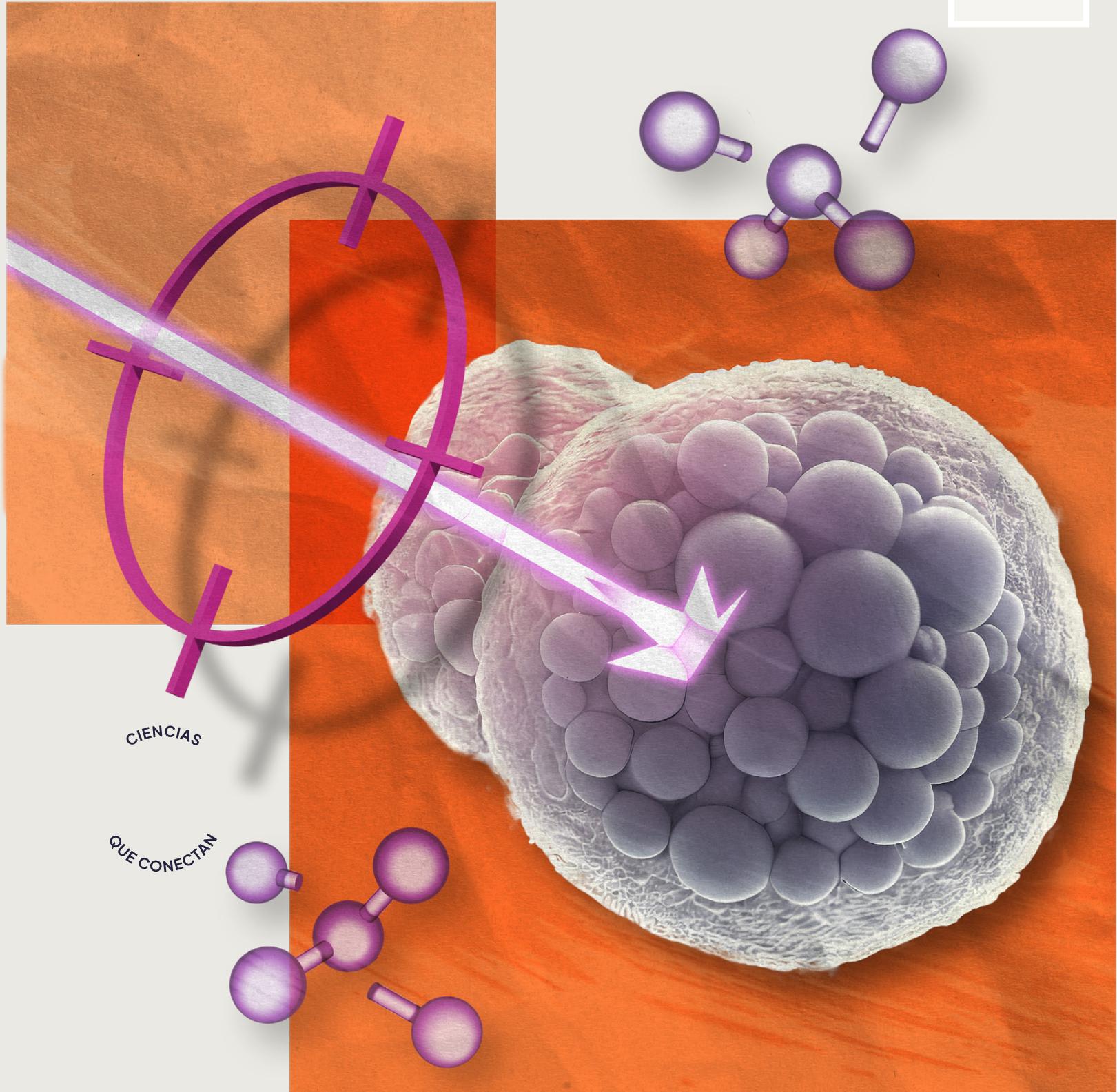
**Dra. Tessy María
López Goerne**

División de Ciencias Biológicas y de la Salud



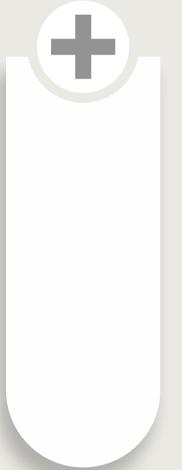
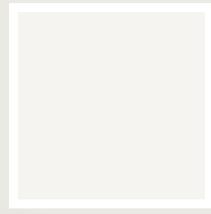
Dra. Tessy López. Una mujer en la ciencia

Nanopartículas, una alternativa
para vencer el cáncer



CIENCIAS

QUE CONECTAN





**Dra. María Guadalupe
González Pedroza**

Facultad de Ciencias



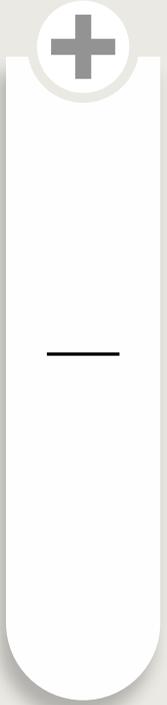
¿Qué es la bionanotecnología?

Una herramienta para mejorar
la calidad de vida



CIENCIAS

QUE CONECTAN





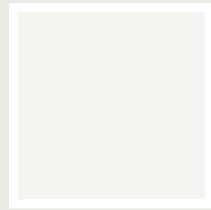
Dra. Cristina Burrola Aguilar

Facultad de Ciencias



Los hongos, ¿héroes o villanos?

Los hongos, un reino por descubrir





Dra. Jeny Solange Sotuyo Vázquez

Instituto de Biología



Aprovechamiento de las maderas de leguminosas y sostenibilidad

Existen 30 leguminosas maderables en México bajo protección especial



CIENCIAS

QUE CONECTAN





Dra. Yuritzin Vásquez Piña

Plantel *Dr. Pablo González Casanova*,
de la Escuela Preparatoria

Dr. Sergio Anaya Mendoza

Plantel *Dr. Pablo González Casanova*,
de la Escuela Preparatoria



Historia, desarrollo y utilidad de la cartografía

La cartografía es la ciencia, arte y técnica de sintetizar, gráficamente, bancos de datos de la superficie terrestre para la toma de decisiones.



CIENCIAS

QUE CONECTAN



Cooperación: Casos de éxito



Vacunas contra
COVID-19



Estación
Espacial
Internacional



CERN: Los
experimentos de física
de partículas



Dra. Ana María Soler Arechalde

Instituto de Geofísica



El maravilloso campo magnético terrestre

Este campo protege a la Tierra del viento solar y orienta a las tortugas marinas durante su migración



CIENCIAS
QUE CONECTAN



**Dra. Norma Sarai
Gómez Torres**

Facultad de Ciencias



El olfato y su relación con la elección de pareja y las relaciones sociales

La calidad de elección de pareja
y la formación de las relaciones sociales
también depende del olfato



Bibliografía

Dra. Jeny Solange Sotuyo Vázquez

Pedraza, E., Julio, L., Martínez, E., y Sotuyo, S. (2022). El palo de rosa: la tala ilegal y su comercio. *Revista Digital Universitaria*, 23(4), pp. 1-9. <http://doi.org/10.22201/cuaieed.16076079e.2022.23.4.6>

Sotuyo, S. (2014). El palo morado (*Peltogyne mexicana*), una leguminosa maderable con futuro incierto y parientes lejanos. *Revista Digital Universitaria*, 15(4), pp. 1-8. <http://www.revista.unam.mx/vol.15/num4/art28/index.html>

Sotuyo, S., Pedraza-Ortega, E., Martínez-Salas, E., Linares, J., Cabrera, L. (2022). Insights into Phylogenetic Divergence of *Dalbergia* (Leguminosae: Dalbergiaceae) from Mexico and Central America. *Frontiers in Ecology and Evolution* 10, pp. 1-15. <https://doi.org/10.3389/fevo.2022.910250>

Dra. Tessy María López Goerne

González, M., Rieumont, J., López, T., y Castro, L. (2014). Síntesis y caracterización de materiales nanoestructurados obtenidos por el método sol-gel, cargados con drogas antiepilépticas. *Revista Cubana de Química*, 26(3), pp. 202-214. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2224-54212014000300004&lng=es&tlng=es

López, M., Padilla, F., Pérez, L., Ramírez, P., y Arellano, D. (2020). Nanobiocatalizadores: nanopartículas de Cu/TiO₂-SiO₂ como tratamiento de regeneración tisular de las úlceras del pie diabético: estudios en vivo. *Biotecnología actual*, 9(3). <https://doi.org/10.2174/2211550109999201026085353>

Álvarez, M., y López, T. (2012). Nanotecnología y cáncer: aplicación al tratamiento de tumores cerebrales. *Archivos de Neurociencias*, 7(2), pp. 102-109. https://www.researchgate.net/profile/Mayra-Alvarez-Lemus/publication/287329585_Nanotechnology_and_cancer_Applications_for_the_treatment_of_brain_tumors/links/5dca07dfa6fdcc575040d669/Nanotechnology-and-cancer-Applications-for-the-treatment-of-brain-tumors.pdf

López, T., Ramírez, D., Rodríguez, F., Silvestre, A., Gómez, E., y Rodríguez, E. (2018). Propiedades fisicoquímicas y evaluación in vivo de nanopulvos de Pt/TiO₂-SiO₂. *Nanomedicina*, 13(17). <https://www.futuremedicine.com/doi/abs/10.2217/nnm-2018-0078>

López, M., Padilla, J., Castellanos, M., Perez, L. (2022). Catalytic nanomedicine: a brief review of

bionanocatalysts. *Nanomedicine*, 17(16). <https://www.futuremedicine.com/doi/abs/10.2217/nnm-2022-0027>

Dr. Alfredo Garcilazo Gómez

Luengas, M., Sáenz, L., Tenorio, G., Garcilazo, A., y Díaz, M. (2015). Aspectos sociales y biológicos del edentulismo en México: un problema visible de las inequidades en salud. *Ciencias Clínicas*, 16(2), pp. 29-36. <https://www.elsevier.es/es-revista-ciencias-clinicas-399-linkresolver-aspectos-sociales-biologicos-del-edentulismo-S1665138316300027>

Miguelena, K., Garcilazo, A., y Sáenz, L. (2019). Caries en la infancia temprana e índice de masa corporal en una población preescolar de la Alcaldía de Xochimilco. *Revista Tame*, 8 (23), pp. 916-919. <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=91292>

Lobato A., Tenorio, G., y Garcilazo, A. (2021). Importancia de la adherencia al tratamiento periodontal en pacientes diabéticos y el impacto del desapego. *Revista de la Asociación Dental Mexicana*, 78(4), pp. 221-228. <https://dx.doi.org/10.35366/101077>

Miguelena, K., García, M., López, L., y Garcilazo, A. (2021). Impacto de la pandemia en la práctica de los profesionistas de la salud oral en México. *Revista de la Asociación Dental Mexicana*, 78(3), pp. 142-148. <https://dx.doi.org/10.35366/100071>

Dra. Delia Iresine Bello Segura

Instituto de Geofísica de la Universidad Nacional Autónoma de México (17 de abril de 2023). *Servicio Sismológico Nacional*. <http://www.ssn.unam.mx/>

National Science Foundation (17 de abril de 2023). *IRIS*. <https://www.iris.edu/hq/>

European Research Council, CORDIS (17 de abril de 2023). The Collaborative Seismic Earth Model Project. <https://cordis.europa.eu/project/id/714069>

López, M., y Rodríguez, K. (ed.). (2020). *El día en que todo se movió*. Pixelatl.

Earth 3D Map (17 de abril de 2023). *Earthquake Live Map*. <https://earth3dmap.com/earthquake-live-map/>

Dra. Ana María Soler Arechalde

Goguitchaichvili, A., Morales, F., Soler-Arechal, A., Acosta, G., y Castelleti, J. (2016). The use of pictorial remanent magnetization as a dating tool: State of the art and

perspectives. *Journal of Archaeological Science*, vol. 8, pp. 15-21. <https://doi.org/10.1016/j.jasrep.2016.05.042>

Dra. Jessica Gutiérrez Gómez

Gutiérrez, J. (2020). Rescatistas testimoniando en las políticas de rescate a víctimas de trata sexual en Argentina. *Más allá del rescate de víctimas. Trabajo sexual y dispositivos antitrata*. Carlos Laverde y Karine Tinat (coords.). El Colegio de México.

Gutiérrez, J. (2018) Crónica de un (no) rescate de (no) víctimas de trata en México. Marta Lamas (coord.). Comercio sexual y discurso sobre trata en México. Investigaciones, experiencias y reflexiones. Centro de Investigaciones y Estudios de Género, UNAM.

Gutiérrez, J. (2018). De víctimas de trata a madres entregadoras. Cuando la expectativa del rol esperado conduce a la sospecha del delito. María José Magliano (comp.). *Entre márgenes e intersticios e intersecciones. Diálogos posibles y desafíos pendientes entre género y migraciones*. Editorial Teseo.

Gutiérrez, J. (2017). Las “víctimas” que no quieren ser “rescatadas”. Kula. *Antropólogos del Atlántico Sur. Revista de antropología y ciencias sociales*, 17, pp. 115-122. <https://www.revistakula.com.ar/wp-content/uploads/2018/08/KULA-17-LIBRO-COMPLETO-CON-TAPA.pdf>

Dra. Carmen Zepeda Gómez

Zepeda, C. (2018). *Perfil de la investigadora*. Google Académico. Recuperado el 18 de abril de 2023 de <https://scholar.google.es/citations?hl=es&user=E4aZAMgAAAAJ>

Zepeda, C. (2017). *Perfil de la investigadora*. ResearchGate. Recuperado el 18 de abril de 2023 de <https://www.researchgate.net/profile/Zepeda-Carmen>

Mtra. Alejandra Gasca García

Ríos, V., Gasca, A., y Sánchez, I. (2020). *La aventura de Dulce Clarita*. Ciudad de México: UAM Xochimilco. <https://libros.conaliteg.gob.mx/20/Z7828.htm#page/1>

Lic. Elsa Teresita Rodríguez López

CNN en Español. (14 de febrero de 2023). *La experiencia de Katya Echazarreta en el espacio*. [Archivo de video]. Youtube. La experiencia de Katya Echazarreta en el espacio

Centro de Información de las Naciones Unidas México. (23 de marzo de 2023). *Viajar al espacio ya no es ciencia ficción, dice Katya Echazarreta*. [Archivo de video]. Youtube. Viajar al espacio ya no es ciencia ficción, dice Katya Echazarreta

Dra. Adriana Lira Oliver

Facultad de Arquitectura. (s.f.). *Laboratorio de Materiales y Sistemas Estructurales*. <http://leias.fa.unam.mx/lmse/>

Facultad de Arquitectura. (s.f.). *Laboratorio de Estructuras Ligeras*. <https://arquitectura.unam.mx/estructuras.html>

Dr. Irving Hernández González

Tarín, J.M. (2022). Las Ánimas. Un espacio de servicio. *Espacios*(171), pp. 101-108. https://enlacesx.xoc.uam.mx/wp-content/uploads/2022/11/las_animas-1.pdf

Ordóñez, V. (17 de agosto de 2022). Las Ánimas, 38 años de servicio a la comunidad. *Boletín Cauce*. <https://cauce.xoc.uam.mx/2022/08/17/las-animas-38-anos-de-servicio-a-la-comunidad/>

Avendaño, D. (2020). Proyecto Académico Tulyehualco “Las Ánimas”. *Enlaces*, pp. 47-58. <https://vinculacion.xoc.uam.mx/enlaces/13/archivos/animas.pdf>

Dra. Cristina Burrola Aguilar

Burrola, C., Sánchez, D., Zepeda, C., y Estrada, M. (2020). Edible, Medicinal Wild Mushrooms: A Study in Estado de México. *Agro Productividad*, 13(10). <https://doi.org/10.32854/agrop.v13i10.1746>

Chávez, G., Pérez, M., y Burrola A, C. (2021). Ectomicorrizas, su papel potencial en la mitigación del cambio climático. *CienciaUANL*, 106 (24). <https://cienciauanl.uanl.mx/?p=10883>

González, A., Ribas, R. y Burrola, C. (2021). Actividad antioxidante de hongos silvestres consumidos tradicionalmente en el centro de México. *Scientia Fungorum*, 52. <https://doi.org/10.33885/sf.2021.52.1410>

Díaz, C., Burrola, C., Estrada, M. E., y Zepeda, C. (2021). Obtención de β -glucanos de esporomas silvestres y micelio *in vitro* de *Lycoperdon perlatum*. *Scientia Fungorum* 52. <https://doi.org/10.33885/sf.2021.52.1409>

Dra. Ek Del Val De Gortari

Interacciones bióticas en hábitats alterados. (s.f.). *Gente, publicaciones y libros*. <http://www.>

iies.unam.mx/laboratorios/interacciones-bioticas-habitats-alterados/

Del Val, Ek. (2017). *Perfil de la investigadora*. ResearchGate. <https://www.researchgate.net/profile/Ek-Del-Val>

Dr. Ernesto Favela Torres

Méndez, F., Figueroa, A., Saucedo, G., Loera, O., y Favela, E. (2021). Addition of Spherical-Style Packing Improves the Production of *Conidia* by *Metarhizium robertsii* in Packed Column Bioreactors. *Chemical Technology and Biotechnology*, 96(6), pp. 1517-1525. <https://doi.org/https://doi.org/10.1002/jctb.6993>

López, N., Guzmán, J., y Favela, E. (2022). Effect of Different Types of Thermal Pretreatments on the Acid Hydrolysis of Water Hyacinth (*Eichhornia crassipes*) to Produce Reducing Sugars. *Revista Internacional Socio-Innova-Tec del Altiplano*, 1(1), pp. 14-22. https://www.reisital.org.mx/articulos/revista1/Manuscrito2_Efecto%20de%20diferentes%20tipos%20de%20pretratamientos.pdf

Juárez, G., Favela, E., Quevedo, I., y Batina, N. (2019). Enzymatically Assisted Isolation of High-Quality Cellulose Nanoparticles from Water Hyacinth Stems. *Carbohydrate Polymers*, 220, pp. 110-117. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.carbpol.2019.05.058>

López, N., Sepulveda, V., Gaime, I., Saucedo, G., y Favela, E. (2018). Effect of Stirring on Growth and Cellulolytic Enzymes Production by *Trichoderma harzianum* in a ovel Bench-Scale Solid-State Fermentation Bioreactor. *Bioresource Technology*, 268, pp. 291-298. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.biortech.2018.06.015>

Dr. Felipe de Jesús Rodríguez Romero

Aguilar, A., Sánchez, P., Aguilar, C., y Rodríguez, F. (2022). Variaciones morfométricas del género *Notocotylus* (Digenea: Notocotylidae), parásitos de aves acuáticas (Rallidae y Anatidae) en las ciénegas de Lerma, Estado de México. *Acta Zoológica Mexicana* (N.S.), 38(1), pp. 1-16. <https://doi.org/10.21829/azm.2022.3812402>

Galindo, S., Rodríguez, F., Velázquez, A., y Moreno, R. (2015). Correlaciones morfológicas entre la forma de la cabeza, dieta y uso de hábitat de algunos *Sceloporus* de México: un análisis cuantitativo. *International Journal of Morphology*, 33(1), pp. 295-300. <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-95022015000100047>

Dra. María Guadalupe González Pedroza

González, M.G. (2017). *Perfil de la investigadora*. ResearchGate. de <https://www.researchgate.net/profile/Maria-G-Gonzalez-Pedroza>

González, M.G. (s.f.). *Perfil de la investigadora*. ORCID. <https://orcid.org/0000-0002-6095-9673>

Alamillo, V., Sánchez, V., Olea, O., González, M., y Morales, R. (2020). Efficient Removal of Heavy Metals from Aqueous Solutions Using a Bionanocomposite of Eggshell/Ag-Fe. *Catalysts*, 10(7), pp. 1-12. <http://dx.doi.org/10.3390/catal10070727>

González, M., Argueta, L., García, R., Jiménez, Y., Martínez, E., Navarro, S., Marchal, J., Morales, R., y Boulaiz, H. (2021). Silver Nanoparticles from *Annona muricata* Peel and Leaf Extracts as a Potential Potent, Biocompatible and Low Cost Antitumor Tool. *Nanomaterials*, 11(5), pp. 1-17. <https://doi.org/10.3390/nano11051273>

López, F., Sánchez, V., Olea, O., González, M., y Morales, R. (2020). Biosynthesis of Ag/Cu Bimetallic Nanoparticles Using *Ricinus communis* and their Antibacterial and Antifungal Activity. *Advances in Natural Sciences: Nanoscience and Nanotechnology*, 11(2). <https://doi.org/10.1088/2043-6254/ab92fb>

Dr. Luis Ortiz Hernández

Departamento de Atención a la Salud, UAM-X. (s.f.). Inicio [Página de Facebook]. Facebook. <https://www.facebook.com/profile.php?id=100063579428493>

Ortiz, L. (2003). *Evaluación antropométrica del estado de nutrición de adolescentes*. Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco.

Ortiz, L. (2015). *Fundamentos de nutrición para la consulta nutricional: una guía teórico-práctica para promover la alimentación saludable mediante técnicas de consejería*. Trillas.

Parra, A. (2015). *Salud*. Educación y Cultura, Asesoría y Promoción.

Dra. Virginia Pilar Panchi Vanegas

González, E., y Panchí, V. (27 de octubre de 2010). *El quehacer de la UAEMEX y la incorporación de las temáticas ambientales prioritarias como un referente emergente*. Décimo Congreso Internacional. Ciudad de México: Instituto de Estudios sobre la Universidad, Universidad Autónoma del Estado de México.

Panchi, V., Vargas, H., Vásquez, J., Velázquez, D., Collado, L., y Sánchez, P. (2022). *Consumo responsable. Gastronomía sostenible y soberanía alimentaria*. Universidad Autónoma del Estado de México. <http://ri.uaemex.mx/handle/20.500.11799/113183>

Velázquez, D., y Vargas Cancino, H. (2019). *Educación en consumo ético y agroecológico. Hacia la sobalimentaria pro comunidad de la vida*. Dykinson.

Velázquez, D., Sánchez, R., Guzmán, M., Jiménez, A., Beauregrd, G., Cámara, J., García, J., Collado, L., Panchi, V., Rodríguez, A., y López, E. (2022). *Educación con la Carta de la Tierra. La construcción*

de una nueva visión desde el currículo y la comunidad. Comunicación Científica. <http://ri.uaemex.mx/handle/20.500.11799/113145>

Dra. Norma Sarai Gómez Torres

Carrill, P., García, G. I., Gómez, N., Venebra, A., y Aguilera, U. (2020). Elección diferencial de secreciones prepuciales y salivales de machos por un grupo de cerdas. *Revista Veterinaria Argentina*, 37(391), pp. 1-20. <https://ri.uaemex.mx/bitstream/handle/20.500.11799/110143/eleccion-diferencial-de-secreciones-prepuciales-y-salivales-de-machos-por-un-grupo-de-cerdas-sus-scrofa.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

García, G., Venebra, A., Orozco, A., Gómez, N., y Aguilera, U. (2021). Cambios en el peso, porcentaje de grasa corporal y concentraciones de glucosa (ayunas y postprandial), en estudiantes universitarios. *Salud en Tabasco*, 27(1-2), pp. 25-32. <http://hdl.handle.net/20.500.11799/112166>

Noche Iberoamericana de l@s investigador@s 2022

Memoria México



fundación para el
conocimiento
madrid

OEI



UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
METROPOLITANA
Unidad Xochimilco